## **REMARKS**

In the Office Action dated May 12, 2006, pending Claims 15-42 were rejected and the rejection made final. In response Applicants have filed herewith an Amendment After Final and request reconsideration of the rejections in view of the following remarks.

## **Preliminary Matters**

## Information Disclosure Statement

The outstanding Office Action indicates that the copy of the material cited in the Information Disclosure Statement filed on December 22, 2006, was not legible and therefore the Information Disclosure Statement was not considered. The copy of the material in the undersigned's file is legible, however, and a further copy of the cited material is attached hereto. Consideration of and an acknowledgement that this material has been considered is respectfully requested.

# Finality of the Rejections Should be Withdrawn

Applicants note the claim language which was the subject of the Section 103 rejections was not the subject of amendments by Applicants in the previous Amendment. As such, Applicants respectfully submit the finality of the outstanding Office Action was premature. Specifically, Applicants respectfully refer the Examiner to MPEP § 706.07(a), which provides in pertinent part,

Under present practice, second or any subsequent actions on the merits shall be final, except where the examiner introduces a new ground of rejection that is neither necessitated by applicant's amendment of the

claim nor based on information submitted in an information disclosure statement filed during the period set forth in 37 CFR 1.97(c) with the fee set forth in 37 CFR 1.97(p).

In the present case, the Section 103 rejections based upon U.S. Patent No. 6,799,246 to Wise et al. was a new ground of rejection introduced by the Examiner in the outstanding office and was not necessitated by applicants' amendment of the claims.

Accordingly, the final rejection was premature and should be withdrawn. MPEP § 706.07(d). Furthermore, while a first Office Action after a Request for Continuing Examination may be made final in certain circumstances, it is improper to make such an Office Action final where a new ground of rejection has been introduced by the Examiner. Thus, the final rejection was premature and should be withdrawn.

# **The Rejections**

Of pending Claims 15-42, Claims 15, 23, 28, and 30 are independent claims; the remaining claims are dependent claims. Claims 19-21 and 34-36 are found to be directed toward patentable subject matter and thus objected to for depending upon a rejected base claim, but allowable if rewritten in independent form. Claims 15-18, 23, 28, and 30-33 stand rejected as being unpatentable over U.S. Patent 6,185,312 to Nakamura et al. (hereinafter Nakamura ('312)) in view of U.S. Patent 6,799,256 to Wise et al. (hereinafter Wise ('256)) under 35 U.S.C. § 103(a). Claims 38-42 stand rejected as being unpatentable over Nakamura ('312) in view of Wise ('6,799,246) and in further view of U.S. Patent 6,393,196 to Yamane et. al. (hereinafter Yamane ('196)) under 35 U.S.C. § 103(a). The Examiner is respectfully requested to reconsider the rejections presented in

the outstanding Office Action in light of the foregoing amendments and the following remarks.

Rejection of claims 15-18, 23, 28, and 30-33 under 35 U.S.C. § 103(a) over Nakamura ('312) in View of Wise et al. ('246):

Applicants continue to assert that the present invention is not obvious over the cited art. Applicants' remarks in previous Amendments regarding Nakamura ('312) are equally applicable here. The outstanding Office Action is the first action in which a rejection under Section 103 has been made over the combination of Nakamura ('312) and Wise ('256).

As best understood, Nakamura appears to be directed to an apparatus, method, and medium for embedding watermarks in MPEG-2 video. The invention receives the motion picture, decodes and splits the picture into unit picture numbers that contain frames in the Group of Pictures. Each unit picture, comprised of frame pictures, is embedded with the embedding information (the watermark). (Column 7, lines 25-58) According to the specification of Nakamura, this watermark information is interchangeable with the sub-information. (Column 14, line 61 to Column 15, line 3)

There is no teaching or suggestion in Nakamura to have a system to embed watermarks in the MPEG-2 video data. Thus, Nakamura clearly does not disclose the invention as set forth in the claims. Additionally, there is no suggestion or teaching Nakamura to disclose "embedding part or all of the additional data". (Claim 15, emphasis added) As shown above, the sub-information that the Office equates with the

part of additional data is interchangeable with the watermark information that is embedded in the video data. Thus, although Nakamura uses the word "sub-information", this information is in fact not part of the additional data. There is no suggestion or teaching of embedding only a part or section of the watermark data or sub-information that is to be embedded into the data. Further, there is no suggestion or teaching Nakamura to disclose "extracting data for a small domain from the detected video frame and for buffering the data". (Claim 15, emphasis added) As already stated previously, Nakamura embeds unit pictures that consist of more than one frame with the watermark information and further does not disclose or suggest processing the unit pictures into smaller blocks that are buffered.

The Examiner cites U.S. Patent No. 6,799.246 to Wise et al., stating "[i]n particular, columns 108-109 teaches the concept of such well known technique of embedding additional information in the sync intervals of a frame." A review of the cited section of Wise et al., however, shows that Wise et al. does not teach what is disclosed in the claims.

The Office Action concedes that "the suggestion for combination is not particularly specified in either Nakamura et al or Wise et al (or even Yamane et al)". The Office Action, however, does not make a prima facie case the combination is obvious, despite stating "the question in the test for combining references in a section 103 rejection is note solely relied on what the individual reference expressly teaches." The current standard for a combination rejection is address is a Memorandum from Margaret A. Focarino, Deputy Commissioner for Patent Operations, dated May 3, 2007, which

provides in pertinent part:

4) The Court noted that the analysis supporting a rejection under 35 U.S.C. 103(a) should be made explicit, and that it was "important to identify a reason that would have prompted a person of ordinary skill in the relevant field to combine the [prior art] elements" in the manner claimed. The Court specifically stated:

Often, it will be necessary . . . to look to interrelated teachings of multiple patents; the effects of demands known to the design community or present in the marketplace; and the background knowledge possessed by a person having ordinary skill in the art, all in order to determine whether there was an apparent reason to combine the known elements in the fashion claimed by the patent at issue. To facilitate review, this analysis should be made explicit.

KSR, slip op. at 14 (emphasis added).

Therefore, in formulating a rejection under 35 U.S.C. 5 103(a) based upon a combination of prior art elements, it remains necessary to identify the reason why a person of ordinary skill in the art would have combined the prior art elements in the manner claimed.

Applicants respectfully submit that the analysis underlying the purported combination has not been done in the present case and as such a prima facie case supporting the obviousness rejections has not been made. Such an analysis is particularly important when neither reference meets the limitations of the claims, the Office admits there is no suggestion in the references for the combination, the Office has not disputed Applicants' assertions Wise ('256) does not teach the limitations of the claimed invention, and the thus, the combination proffered by the Office would not result in the claimed invention.

For the foregoing reasons, Applicants respectfully submit that claims 15-18, 23, 28, and 30-33 are allowable over Nakamura ('312) in view of Wise ('256). Applicants respectfully request that the Examiner withdraw the rejection of claims 15-18, 23, 28, and 30-33 under Section 103(a).

# Rejection of claims 38-42 under 35 U.S.C. § 103(a) over Nakumura ('312) in view of Yamane ('196):

Claims 38-42 stand rejected as being unpatentable over Nakamura ('312) in view of U.S. Patent 6,393,196 to Yamane et. al. (hereinafter Yamane ('196)) under 35 U.S.C. § 103(a).

With regards to this rejection, claims 38-42 are dependent upon independent claims 15, 23, 28, and 30. Applicants respectfully submit that claims 15, 23, 28, and 30 are allowable over Nakamura ('312)in view of Wise ('256) as established above. Claims 38-42 are also allowable, then, for at least the same reasons as claims 15, 23, 28, and 30. Applicants respectfully request that the Examiner withdraw the rejection of claims 38-42 as being unpatentable over Nakamura ('312) in view of Wise ('256) and in further view of Yamane ('196) under 35 U.S.C. § 103(a).

Applicants graciously acknowledge that Claims 19-21 and 34-36 were indicated by the Examiner as being allowable if rewritten in independent form. Applicants reserve the right to file new claims of such scope at a later date that would still, at that point, presumably be allowable.

In summary, it is respectfully submitted that the instant application, including

claims 15-21, 23, 28, 30-36, and 38-42, is presently in condition for allowance. Notice to the effect is hereby earnestly solicited. If there are any further issues in this application, the Examiner is invited to contact the undersigned at the telephone number listed below.

Respectfully submitted,

Starley D Ference III Registration No. 33,879

Customer No. 35195
FERENCE & ASSOCIATES LLC
409 Broad Street
Pittsburgh, Pennsylvania 15143
(412) 741-8400
(412) 741-9292 - Facsimile

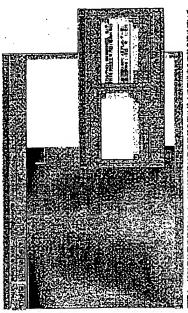
Attorneys for Applicants

Attachment

# 電子透加

暗号通信やデジタル写真の改ざん防止にも使える

情報を埋め込んで伝送したり、ファクシミリ画像に別の情報を忍び込ませる暗号 国像や音声などに特別の情報を埋め込む「電子透かし」が実用期を迎え、応用 分野が急速に広がりつつある。著作権保護だけでなく、X袋画像に患者の個人 通信としての利用も始まった。"本命"の著作権保護では、デジタル・コンデンツに ID情報を埋め込んで管理・販売するビジネスが立ち上がりつつある。DVDやデジ タル・カメラ、デジタル放送などにも電子透かしの用途が広がり始めている。



地口保護国産権会センターはX基目権に思想な性を認め込んで伝送する実践を選がているロチェルンは対象を用いたもので、発展などの対象に支持を含さないよが上級の形と称がある。

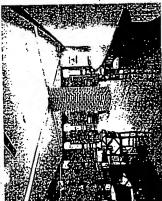
X紙画像に思者の個人情報や各 として国め込み、インケーネットで近隔 もの反倒に伝送する。 堕め込んだ情 根は第三者には見えないため、X級 **西田を落み見られても患者 数人を符** 強校 査結 束のデータを「電子透かし」 定することができない一

験のミンは、患者のブライバシ保護の 電子透かし技術を持つエム研の協力 4の研究・国発を進め、99年度には 第三セクターの旭川保健医疫信報 琛る災験を行った(画面1)。この実 ために電子透かし技術を使う点だ。 を得て実施したもので、今後はシステ センター(AHMIC)は98年2月、インタ 一ネットを使った遺閥医敷の可能供を **英用代のメドをつけたいとしている。** 

# 新しい利用事例が相次を登場

コンテンツに著作権かに関するID債 祖などを入れておけば、不正使用が あったとき繁作権侵害を主張する強 ジタル・コンテンツに、 なんちかの情報 を第二者にわからないように関し持た せる技術である。当初は、著作権保 **馬丁込かしは 画像や 音楽などの**ナ すでにピジネスでの利用も始まった。 扱の決め手として技術開発が進み、 力な手段になるからだ。

元するビジネスを立ち トげる準備を進 - イメージモー ルジャパン](仮称)を設 なする。始在結束限のカナメになるの が日立の電子送かし技術。日立は新 会社発足前に、電子透かしを煩め込 んだり取り出すためのツールを発表す ソンを挙作権者から値かり、代理販 かており、98年10月に共同出資会社 部 上回 や 勢 風 な どの アジケグ・コント たとえば日立製作所と凸版印刷は、





んどお行しないため、第三者が出かしの存在に行ってになってか)。 白い点が話かつのほの込み場所を示す(も)。この職 の天井のように色や温度の変化がほとんどない部分は、日につきやすいため造かしを埋め込まない。

5 見通しだ (画面2)。

だ。ナでにNECはプロトタイプを屈牝 透かしを入れるシステムを開発してい る。家庭のデジタルVTRなどを制御 する情報を電子透かしの形で送り込 み、不正コピーをできなくする仕組み しており、コンテンツ・プロバイダなど NECはデジタル放送などの用語を **数分して、80回にリアルタイムに発子** への働きかけを開始している。

・・方、AHMICのように著作権保 日母何がいくつか出てきた。 会国会 ケハを属子化した[e·ticket]を開発 し、舞台砌作会社のアイ・エス・エー 選以外の用途でも、 気子がかり 仕のディンティミニミは、コンサート・チ と粗人で昨年二月から坂木乱ーコン サートなどか以及協用を行っている。

にe-licketをフロッビに入れて存むし ticketを販売している。5月にも実用 電子透かしを埋め込んだe-ticket かポームベージ む 既れつ、 ユーザー トもらう仕(世 なだ(画 固3)。 すたに、 16回のコンキートで100~200枚のe. サービスに移行したい考えだ。

画面も、ディンティニニが役 自歴取した指子選かしを描め 込んだ[e-tioket] e-tickelにはコンサートなどに関するiの情報を持分化して達め込んでおり、故さんすることは不可能。



映像や音楽に情報を隠して送る

や弁力に関固したい別の情報を掴め 込む一種の時予技術として研究され てきた。エム師の小上彰社長も「5年 は、暗号通信として応用技術の関係 と異なり、画像自体にはそれほど源 埋め込まれた情報の方が重要であ 2。 実は、電子透かしは水米、晒像 前に配子送かしの研究を始めたとき e-tickctのようなアプローチは、鴇 子透かしを著作権管理用に使う場合 **味がない。むしろ粗子遊かしとして** が主限だった」と話す。

上げられる文書をヘッドフォンで聞く仕 研の協力を得て、「視覚障害者向け これは、親展扱いの情報を埋め込ん **以覚障事者にも本人しか見られない 収収文書を贈込できるようにしようと** こうものだ(米ベーツの呼ばこ)。 飲む なった人は、パソコンなどのスキャナ で間径を成み取り、音声合成で説み 雨や当個としての中的では、鄭政 親展 文書]システムを開発している。 だ面仮をプリント・アウトすることで、 省通信総合研究所(通続研)がエム

〇1、第十出かしは始存者の政バリヤなく、毎中出信、女さ人恐止、コンケンノの国政という4つの共用分野がある有子はテレボギ、D単元は5は8点を追信と7所欠されて67。8年後のとして8月で64年の日本には 50年の日本とは見られて 50年の日本には50年でして50年のように、第中の市はよれ信は30チャアになる。

多原生物(2)

用が防衛大学校の松井甲子雄教授 で、ファクシミリのイメージ・データの中 もっと実川的なシステムとしては、興 の研究成果を基に開発し、4月から がある。パソコン上で動くソフト製品 販売を開始した[SteganoFAX98] に、当の枯葉を必び込ませて伝送し ようというもの(画面4)。

紙に出力すると透かし情報が読み取 ただし油総研のシステムと現なり、

れなくなるために、パソコン同士の債 情報を大量に関め込める。通総師の ツステムが 44の 板で400パイトに対 し、SteganoFAX98の場合5Kパイ 毎のやり取りに扱られる。その分 ト程度の情報が知め込み可能だ。

有丁退かしの用途はこのほか、改 デジカメに応用し改どんを防止

ざん、偽造の助止がある。具体的な



国団な ファクシミリ・データに別の指揮を組め込める原列の「SteganoFAX98」 ファクンシリ西国(た)の一部分に別の指摘(ちて)を埋め込んだ例、指揮を担か込んだ部分はフィントなどの 我ホケ生じる。 紙に出力すると扱うしを判別できなくひるため、パッコンの主で信仰をやりとりする。

しはご存知のよ 技術です。 電子透かし 質問右 1-48 PE - 48 A

収材の存むせが、直接低ともの事態的においたください。 具体的応用例についてご紹介中し上げる予定です。 4月中旬の候補日も2, 3ご連絡ください。

込もうというもの。 両像を後に誰かが が消えるようにしておくことで、改ざん した際に電子達かしを自動的に埋め 少しでも修正した場合、鬼子遊かし 専倒がまだ出ていないが、最も有望 これは、デジタル・カメラで面像を撮影 なのがデジタル・カメラへの応用だ。 の有無を判定できるようにする。

(二) 概作推定因

の工事の進捗状況を撮影する際にデ ジタル・カメラが使われており、証拠能 力を悩めるために電子透かしを使い たいとのニーズがある」と日立製作所 竹粕事象本部の会野千里システム製 「損害保険会社の事故処理で事 故田を椒粉する場合や、蹌散現場で 品企画都主任技師は語る。

(4) コンテンツの昭和

(3) 弦だんの話止

どの酌し合いを込めている模様。99 アジタル・カメラ・メーカーと技術協力な 年中には、電子透かし機能を搭載し すでに属于透かし技術を持つ日立 やNEC、日本アイ・ビー・エムなどは、 たデジタル・カメラが登場しそうだ。

からに、コンナンシの貧凹にも助ナ

ヤマハやエム邸などの電子溢かし枝 ンテンツのうち音楽のMIDIデータや PDF形式の楽器データ、静止画につ 後ロンナンシなどのインターネット配信 ービー(MCJ)はすでに、販売するコ いては陌子遊かしを見め込んでいる。 を手掛けるミュージック・シーオー・ジェ 桁を利用している。

しを埋め込む。日本IBMの技術を利 用するもので、98年中に実現できる見 当し。今後カメラマンなどの丁幹が色 られれば、写真をデジタル化して電子 強かしを関め込んだコンテンツとして 提供している電子カクログに配子透か リオンも、ホームページやCD-ROMで 報道等真などの販売を手掛けるオ 販光することも被討する。

初で10万点、5年後に100万点を販 関連の画像を中心に10月の設立当 一方、日立と凸版印刷が設立する [イメージホー アジャパン]は、没施品

> もちろん電子透かしのビジネス利用 は、着作機保護が先行している。音

がめる(図1)。

このように電子透かしは著作権保 観だけでなく、暗号通信、改ざん断 化、コンテンツ盟別の4つの有望分野

衛作植物理アジャスが治費

テンツに日立の電子透かしを埋め込 むほか、将来の課題として楕円曲線 暗号と組み合わせた著作権認証の 仕組み作りも検討している。

先する大規模なものだ。 すべてのコン

既証しようという発想だ。格円前線 所号は鍵が160ビット程度と小さいだ め、ID情報に加えデジタル署名を埋 め込んでも、コンチンツの品質を低下 させる心配がない。このアジタル現名 を電子認能会社に認能してもらうこと で、コンテンツに知め込まれた著作権 者のID情報をデジタル署名することで この方式は日立が提唱しているもの で、労作権をより強固に保護できる。

> 山中和佳坊一開発路技術課長は見 る。属子透かしにより、コマーシャルが

NECパーンナドC&C国的研究所の

は、簡単にコマーシャルごとの視聴率 なむ勘できる。米国では一部サービ スが始まっており、有望な分野だ」と

スだ。「電子透かしを埋め込んでおけ

コマーシャルの視點本質にに使うケー 透かしが使える。たとえば、テレビ・

するのも容易になるため、日本でも広

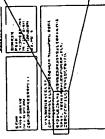
告代理店が関心を示しているようだ。

契約油り放映されているかをチェック

ある。デジタル番もは文本やデータが非常なあったを展開するためのデルが、第二年配向するためのデルだが、第二年配向の平平は 国会社に「デジタル経明書」の数では超してもらう必要がある。 タル母名などを可収にする折しい略号技術。 健果のJSV母母に比べ暗号位が小さくて済むなどの特徴が

May Mikkel Multimedia





こまいれご

# DVDでは制御情報を埋め込む

nology Working Group)tt. DVD や日本IBM、日立など7社から提案を 遥かしを利用しようという動きが本格 化する。映画や音楽の繁芽図保岩 CPTWG(Copy Protection Tech-安けた技術を辞価してきたが、4月中 DVDでの站在指部型でも、箱子 や狭備メーカーなどで独裁する米 で利用する電子達かしについてNEC にも評価結果を発表する見通しだ。

CPTWGでは1社の技術に絞り込 かし機能が搭載されるのはまだ先の ことになりそうだが、CPTWGの発数 により少なくとも方向性は淡まる。箱 子塔かしによりコンテンツに用め込ま むことはしないため、DVDに 程子為

一可能、コピー・フリーの3種類の飼 労作権を裁み込み、昨可されている たるのは、コピー不巨、1段だけコピ 再信性である。DAD機器はこの割 処理だけを行う仕組みだ。

作業を行う際に、「1度コピーした」と 込むようなニーズを知応する。既知情 の位相を映像に埋め込む。これによ 2、この映像の再コピーを不可能に 反だけコピー 可能」は、 デジタル放送 相に従ってDVD.RAMへの替き込み で女信した映像をDVD-RAMに審き するわけだ。

操画、たとえばデジケルVHSなどでの この手法は単にDVD-RAMにとど まらない。 デジタル 散送 での鉛 中華

回2、国信の場合、国家の経度を実えることで電子送かしを認め込む方式が多い も田沢の原化にから下部以されるが、このピッ社を自覚することで別の体数を置すセナ列を送かしとして終め込む。東原には抗性の選集の結み合わせで1ビッド表 すなど、もって発症の特別等な。

間の駆け引きが恬発になりそうだ。 この3強数の怠留コードのうち、「1

智白をころんでおり、今後コンチン 可能性がある。NECのデジタル放送 用の電子溢かしシステムも、ごうした などに延択された私子遊かし技術 が、アンテル甘油の採準技術になる 帝和韓国でも同様の方式が使える。 うまり、DVDでコンテンツ・プロバイダ ツ・プロバイダを指き込む形でメーカー

和子通かし技術は無数にある

用子透かしを技術的に見ると、実 になるな手法がある。むしろ、牦子 減かしとはコンナンシになんのかの核 報を狙め込む手法の総称で、技術的 には全く異なるものの集合体と考えた 方がよい。「コンテンツのファイル形式

とアナログ・メディアにも対応させる のかによっても、技術を変えなけれ ばならない」(エム研の井上社長)か タルのままで流過させるのか、紙な やデータ圧縮方式が異なれば、茑 子透かし技術は当然異なる。デジ

整する方式と、音楽などで「周波数 48 元間かむ 随い 圏 旧の 都 別 か 覧 そうは言っても、上に著作権保護 の目的で使う電子透かし技術は、 変換」を用いる方法の2通りがある。 比较的共通性がある。大別すると、

かも見た目にほとんど変化がないた め、透かしの存在は気づかれずに 国め込む方法がある(図2)。この ットの情報を知め込めるわけだ。し 処理を画面の8カ所で行えば、8ビ 済かしを掴め込むのは、最も一般 的な手法だ。画像に電子透かしを 埋め込む場所を決めておき、その 場所(国素)の輝度を表すピット列 に変更を加える。たとえば、ピット 列の母で位とったに、角子すかしを 面面の算度を変えることで配子

沿えてしまうからだ。このため、1ど ットのテークを埋め込む際に、複数 もちろん実際の処理はこれほど単 **机ではない。これではデジタル圧組** などの際に、低于透かしが附単に の固者の質皮変化を超み合わせる ことで、その1ビットを表現するなど、 もう少し複雑な処理が必要になる。

# 音楽は「周波敦変換」を使う

**各※コンテンツの場合は「周波数** 変換]を使う。周波数変換は音な どの複雑な波形を、周波数成分と

国家の都下在ガットに恐かりの音楽を得る込む

900 前機

000000 I

0101000

OH E

0000

0001000

1110000

1110000

00010001

0001000 

ij

日城日

9001000

100010001

¥

Ē

0110000

BEE

因3、音数では日波発展性と呼ぶ的医を施した場に、称子語かしを認め込む 真波数変数は色の球性が消むいくつかの単純な流形(国流温点分)に分析する手法で、各国治療統分に 部工を指すことで電子送かしを認め込む。 音法などの法語を周波的成分に分解 CHORDE HY 自発などの選用

は、この周次数成分に加工を施すい とで信報を担め込む(図3)。 その後 元の波形に戻せば、遠かし情報はご くわずかなノイズとなり、視聴者に気 呼ぶ複数の単純な液形に分解する 年法で、デジタル圧縮の要素技術と、 しても利用されている。 転子透かし **グかれることはない。** 

面像の場合も、画面の解胶の数 化を波形と見なして周波数数換する ことができる。このため固像の中に、 **周波数変換による電子透かしの埋め** 込みが可能で、NECの技術はこの方 式を採用している。

だ情報に主眼を置く配子返かし技術 一方、暗号通信のように埋め込ん は、全く異なる技術を使う。

たとえば爽和のSteganoFAX98の 福子遠かし技術は、ファクシミリのデ - タ圧 粘枝 近に 依存している。 ファク ジ・データを「この地点から説の固茶 が白色、火から白の固茶が何歯漿く〕 といった形式に置き換えることでデー 乡圧箱をかける。SteganoFAX98は、 シミリは出角様で読み取ったイメー

この思や白の画系数を潤箔する方法 で透かし倍額を摂め込んでいる。

このように電子塔かし技術は千銭 かなさそうだ。しかも「絶対安全な冤 子透かしなど夢物語J(日本IBM東京 完全な電子透かし技術は存在しない 万別で、用途ごとに使い分けていくし 基礎研究所の小川昭夫プロジェクト・ マネージャ)というのが実情だ。

ユーザーは電子達かしが万能でな いことを認識した上で、既存の暗号 てしまう。暗号通信で利用する場合 では、国役などの乱れから汲かし信 **紹を切り取ったり、数形して利用した** りした場合でも、透かし情報が残ら そうするとコンナンツの品質が低下し 技術などと併用する形で利用していく 落作権保護の用途で利用した場 合、 不正な利用者 がコンナンツのー なければならない。 そのためには、 過かしを"強く"人れる必要があるが、 粗を解析されてしまう危険性がある。 のが質用だろう。目

(木村协定-takimura@nikkeibp.ca.jp)

₩

May Mikkel Muftimedia